Beitrag zur Behandlung primärer perinephritischer Abscesse.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät
der Königl. Universität zu Greifswald

am

Freitag, den 10. Juni 1887,
Mittags 12 Uhr,

öffentlich vertheidigen wird

Johannes Lemkowski
aus Westpreußen.

Opponenten:

Herr Dr. med. Riesel.
" Drd. med. Weinert.

Greifswald.
Druck von F. W. Kunike.

Seinem theuren Vater

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet.

Als perinephritische Abscesse bezeichnet man Eiterungen in der Umgebung der Niere, speciell der Fettkapsel derselben und in dem perirenalen Bindegewebe. Am häufigsten entwickeln sich solche Abscesse im Anschluß an bereits bestehende Nierenleiden. Die speziellere Art dieser ist dabei sehr verschieden; entweder sind es einfache eitrige Pyelitiden oder Pyelitiden durch Nierensteine bedingt, sodann tuberkulöse Prozesse, oder Neubildungen der Niere, z. B. Carcinome, endlich auch Echinococcen. Dann kann der primäre Herd für die perirenale Eiterung auch in andern innern Organen der Nachbarschaft liegen. So hat man Fälle beobachtet, wo die Perinephritis sich an eitrige Pleuritis, an Leberabscesse, Perityphlitis, Cholelithiasis u. m. a. anschloß, wenngleich der Zahl nach die zuerst erwähnten bei weitem häufiger auftreten.

Im Gegensatz zu diesen secundären Perinephritiden kann auch eine primäre Entzündung im perirenalen Gewebe entstehen, welche dann zur Absceßbildung führen kann. Die häufigste Ursache für eine solche primäre Bildung eines perinephritischen Abscesses ist das Trauma, vor allem Contusionen der Lumbalgegend, Stich- und Schußwunden. Ferner gehören hierher die Perinephritiden im Verlaufe von schweren Infektionskrankheiten, so der Pocken und des Typhus — wie einige in der Litteratur veröffentlichte Fälle beweisen — und nach starken Erkältungen und

Durchnässungen. Daß in den letztern Fällen die Entzündung gerade nur auf das perirenale Bindegewebe beschränkt bleibt, dürfte wohl nur darin seinen Grund haben, daß durch voraufgegangene Affektionen an dieser Stelle bereits ein locus minoris resistentiae geschaffen war, so daß ein neuer Reiz, welcher auch nur gering war, die Entzündung dieses widerstandsloseren Gewebes herbeizuführen im Stande war.

Zur Diagnose der perinephritischen Abscesse lassen sich von den vier Cardinalsymptomen einer Entzündung nur zwei verwenden, nämlich tumor und dolor, wozu als ein nicht minder wichtiges Merkzeichen das Fieber hinzukommt. An diese schließen sich noch einige weitere besonders differentialdiagnostisch wichtige Anhaltspunkte.

Die Reihe der Symptome, welche besonders in primären Fällen nachzuweisen sind, wird meist von dem Fieber eröffnet. Nachdem nämlich die Patienten sich eine längere Zeit hindurch unwohl gefühlt, besonders ein allmähliges Nachlassen ihrer Körperkräfte bemerkt haben, treten plötzlich ein oder mehrere Schüttelfröste auf. Zugleich stellen sich, vielleicht auch nur als Nebenerscheinungen des Fiebers, Kopfschmerzen und Appetitlosigkeit ein, und von Anfang an besteht eine sehr hartnäckige Obstipation, die dann auch während des ganzen Krankheitsverlaufs nicht weicht, weil sie, zum Theil wenigstens, durch die Compression des Colon bedingt sein kann. Das Fieber nimmt anfangs einen intermittirenden Charakter an, im späteren Verlauf wird es wohl auch remittirend, zeigt dann vor allen Dingen zur Zeit des Beginns der Abscedirung eine deutliche Exacerbation. Die Höhe des Fiebers hängt von dem schnelleren oder langsameren Fortschreiten der Eiterung ab; jedoch sind auch perinephritische Abscesse mit

großen Höhlen und raschem Verlaufe ohne bedeutende Temperaturerhöhung beobachtet. Hierzu möchte ich auch den Fall rechnen, welchen ich in der hiesigen chirurgischen Klinik gesehen habe, und den ich weiter unten als den ersten anführen werde.

Zugleich mit dem Fieber oder auch erst in den nächsten Tagen nach dem Einsetzen desselben treten Schmerzen auf, welche anfangs von den Kranken als Stiche in der Brust oder im Rücken, zwischen den Schulterblättern und nur in den seltensten Fällen sofort als in der Lumbalgegend bestehend, bezeichnet werden. Bald jedoch beschränkt sich die Schmerzhaftigkeit auf die Lendengegend und besonders die Gegend der elften und zwölften Rippe, entspricht also der Lage der Niere. Der Schmerz, der bis dahin noch dumpf war, wird jetzt stechend. Im weitern Verlaufe treten dann, vielleicht durch den Druck der Geschwulst auf den plexus lumbalis hervorgerufen, Schmerzen im Kniegelenke oder in der Hüfte auf, welche dann nach allen Seiten ausstrahlen. In einigen Fällen sind diese besonders intensiv, so daß sie zumal bei Kindern bei der Differentialdiagnose Schwierigkeiten verursachen können.

Viel charakteristischer für die Perinephritis ist das dritte Symptom: die Geschwulst, welche als der Ausdruck der in der Tiefe im perirenalen Bindegewebe eingetretenen Veränderungen anzusehen ist. Wegen der straffen Muskulatur des Lendentheils gelangt der Tumor erst spät zur Beobachtung und zwar zuerst dem sorgfältig palpirenden Finger, dann wird er auch sichtbar, letzteres namentlich auch in dem Falle, wenn die Entzündung in dem lockeren Zellgewebe fortschreitet, und der Eiter dem Gesetze der Schwere folgend sich am Psoas

entlang senkt und in der fossa iliaca die Haut tumorartig hervorwölbt. Die Geschwulst ist in Folge seiner Lage zwischen dem Peritoneum und der Muskulatur fest und unbeweglich, sowohl bei der Respiration als auch etwaigen manuellen Bewegungsversuchen gegenüber. Bei der Palpation findet man die Oberfläche des Tumors glatt, die Haut über demselben leicht verschieblich. Ein Gefühl von Fluctuation fehlt anfangs ganz, weil die Muskulatur und die Fascien zu dick und straff gespannt sind. Erst wenn der Absceß eine gewisse Größe erreicht hat, tritt die Fluctuation deutlich auf, und wird dann von Tage zu Tage immer deutlicher nachzuweisen sein. Zugleich wird auch die Haut ödematös, zeigt eine stärkere Röthung und eine Erhöhung der Temperatur. Jedoch gehören diese letzteren Merkmale einem späteren Stadium der Krankheit an und kommen nur bei verschleppten Fällen zur Beobachtung.

Als eine Folge der bereits erwähnten Senkung des Eiters ist auch die oft vorkommende charakteristische Stellung der untern Extremität der betroffenen Seite anzusehen. Weil dieses Symptom oft zu einer verhältnismäßig frühen Zeit der Erkrankung auftritt, wo selbst andere Zeichen für das Primärleiden noch fehlen können, ist auf dieses ein großes Gewicht zu legen. Besonders sind es amerikanische und englische Aerzte, welche auf die Schwierigkeit der Diagnose wegen dieser Stellungsanomalie des Beins hinweisen und die leichte Verwechslung eines perinephritischen Abscesses mit Coxitis besonders hervorheben. So führt J. L. Bauer[1])

1) The relation of perinephritis and pyonephrosis to morbus coxae. New York med. Record. Dec. 8. 1883.

ausdrücklich an, daß neben Schmerzen im Hüftgelenke die Flexion und Abduction des Beines leicht die Diagnose irritieren können, um so mehr als er gerade diese Symptome bei einem neunjährigen Knaben zu beobachten Gelegenheit hatte, in welchem Alter bekanntlich tuberkulöse Prozesse im Hülftgelenke häufig vorkommen. Es fand sich jedoch in diesem Falle noch ein Absceß in der Lumbalgegend, nach dessen Eröffnung die Stellung und Beweglichkeit des Beins normal wurde. Auch die Schmerzen im Hüftgelenke verschwanden vollständig. Ferner macht derselbe Autor darauf aufmerksam, daß in der Chloroformnarkose die Beweglichkeit im Hüftgelenke bei einem Senkungsabscesse vorhanden ist, während bei Coxitis bei Bewegungen des Beines stets auch das ganze Becken mitgeht. Ueberhaupt läßt sich bei perinephritischen Abscessen oft besonders an Erwachsenen constatieren, daß die passive Flexion des Beines im Hüftgelenke fast schmerzlos ist und nur die Extension Schmerzen verursacht. Die Entwickelung eines Tumors in der Nierengegend dient schließlich auch noch als Unterscheidungsmerkmal, und zwar nicht nur von der Coxitis allein, sondern auch von andern Krankheiten, die in der Lendengegend ihren Sitz haben. So fehlt dieser bei eitriger Nephritis und Pyelonephritis, bei welchen außerdem selbst im weiteren Verlaufe die Fluctuation nur ziemlich undeutlich gefühlt werden kann; auch ist der Sitz der letzteren noch von einiger Wichtigkeit, indem nämlich bei diesen Affektionen das Fluctuationsgefühl mehr auf die Tiefe und zwar nach vorne hin beschränkt bleibt. Dabei ist jedoch zu bedenken, ob nicht neben dem primären Nierenleiden noch eine secundäre eitrige Entzündung des perirenalen Bindegewebes besteht. Andere Krankheiten

der Niere, so die Hydronephrose, Echinoccoccus und Cysten verlaufen mehr chronisch und sind fieberlos.

Die festen, höckrigen Massen eines Carcinoms der Niere sind sehr leicht zu palpieren; daher ist eine Verwechslung mit einem perinephritischen Abscesse meist ausgeschlossen, wennugleich auch daran zu denken ist, daß durch fettigen Zerfall im Innern des Krebses eine Fluctuation vorgetäuscht werden kann. Das für Carcinom charakteristische Aussehen des Patienten wird neben andern Zeichen die Diagnose leicht sichern. Endlich sind noch Neubildungen, welche von den Nachbarorganen ausgehen, bei der Diagnose zu berücksichtigen, so Tumoren der Milz und Leber und cystische Geschwülste des Ovarium und Pankreas. Bei den beiden ersten dürfte aber durch die Perkussion die Zugehörigkeit zu der Leber beziehungsweise Milz sich leicht nachweisen lassen. Die Diagnose auf eine Ovarialcyste läßt sich nur stellen, wenn man durch die bimanuelle Untersuchung den Nachweis führen kann, daß der Tumor mit den Genitalorganen zusammenhängt. Die Probepunktion ergiebt bei Ovarialcysten kein ganz zweifelhaftes Resultat. Wichtiger ist dagegen die Beschaffenheit der Punktionsflüssigkeit bei Pankreascysten, welche aus dieser allein als solche erkannt werden können. So hält Küster[1]) die Anwesenheit einer mäßigen Menge von Blut in einer Cyste der Oberbauchgegend für die Pankreascysten für ganz charakteristisch und ist der Ansicht, daß man bei solchem Befunde zur Stellung der Diagnose berechtigt sei. Außerdem ist, wie auch oben erwähnt, die Unbeweglichkeit der perinephritischen Abscesse im Gegensatz zu den

1) Deutsche medicinische Wochenschrift 1887, Nr. 10 u. 11

Tumoren und Cysten der Nachbarorgane, welche bei der Respiration sich mitbewegen, ein wichtiges Unterscheidungszeichen, so daß bald sogleich, bald später eine präcise Diagnose ermöglicht wird.

In zweifelhaften Fällen oder auch zur vollständigen Sicherung der Diagnose bleibt dann als letztes Mittel der Nachweis von Eiter, was meist leicht durch Aspiration mit der Pravaz'schen Spritze gelingt.

Wenden wir uns nun zu der Frage, was aus einem perinephritischen Abscesse wird, wenn er in seiner Entwickelung sich selbst überlassen bleibt. Die gewöhnliche Folge eines jeden Abscesses ist bei verzögerter Incision der Durchbruch nach Außen. Dasselbe tritt auch bei einem perinephritischen Abscesse ein. Nur kann die Perforation wegen der Lage der Eiterung auf zweierlei Weise stattfinden. Zuerst kann sie durch die Muskulatur und die Haut der Lumbalgegend oder aber nach Bildung von Senkungsabscessen an anderen Stellen der Haut erfolgen, so in der fossa iliaca, in das Scrotum, ferner nach der Vagina, der Blase, selbst nach dem Hüftgelenk.

Sodann ist es auch möglich, daß der Absceß nach den benachbarten innern Organen perforirt.

Unter diesen nimmt nach einer Zusammenstellung von Nieden[1]) der Durchbruch nach dem Darme die erste Stelle ein. Dann folgen der Häufigkeit nach die Perforation in die Pleurahöhle, in den Magen, das Duodenum und die Peritonealhöhle. Sodann beschreibt Siedamgrotzki[2]) einen Fall, in dem ein Durchbruch nach dem Nierenbecken

1) Deutsches Archiv für klinische Medicin. 22. Bd.
2) Berliner klinische Wochenschrift. Nr. 46. 1879.

eintrat. Die Diagnose auf den erfolgten Durchbruch konnte aus dem ganz plötzlichen Auftreten von Eiweiß und Eiter im Urine gestellt werden. Die ausgeführte Incision bestätigte auch nicht nur die Anwesenheit eines Abscesses in der Umgebung der Niere, sondern auch, da die Niere und das Nierenbecken vollständig gesund waren, insbesondere keine Concremente darin zu fühlen waren, die Annahme, daß ein Durchbruch nach dem Nierenbecken erfolgt sein mußte.

Was nun die Prognose anlangt, so ist es selbstverständlich, daß der bei weitem günstigste Ausgang solcher Abscesse ein Durchbruch nach der Lumbalgegend sein wird. Aber auch nach einer Perforation in den Darm, die sich durch die plötzliche Beimischung von Eiter zu den Faeces nachweisen ließ, beobachteten einige Autoren eine entschiedene Besserung im Befinden der Patienten und auch vollständige Heilung. Dagegen ist die Prognose bei Durchbrüchen nach andern Organen meist ungünstig, obgleich Nieden zehn Fälle in der Litteratur gefunden hat, in denen nach der Perforation eines perinephritischen Abscesses durch das Diaphragma in die Pleurahöhle Genesung eingetreten ist. Einen letal verlaufenen Fall theilt Biber[1]) mit: Eine 42jährige Frau empfindet plötzlich in der linken Lumbalgegend Schmerzen. Dazu gesellt sich noch Flexion des Beines derselben Seite. Bald ist auch in der regio lumbalis ein fluctuirender Tumor nachzuweisen, der jedoch nicht eröffnet wird. Im weitern Verlaufe tritt eitrige Pleuritis auf. Schließlich geht die Patientin im Collaps zu Grunde. Die Section ergiebt einen großen primären perinephritischen Absceß, der durch das Zwerchfell in

1) Wiener med. Presse. Nr. 16. 1879.

die Pleurahöhle durchbrochen war, und dort ein jauchiges Empyem hervorgerufen hatte.

Im Hinblick auf den schlimmen Ausgang und die nur selten eintretende Spontanheilung ist die möglichst frühe Eröffnung der perinephritischen Abscesse durchaus angezeigt; um so mehr als die Behandlung offener Wunden seit der Einführung der Antisepsis keine Gefahr mehr darbietet. Daher sind heute die früher üblichen Behandlungsmethoden: die Punktion und Cauterisation ganz aufgegeben. Diese möchte ich jedoch n cht übergehen, ohne einen kurzen Rückblick auf sie zu werfen.

Die Punktion wurde in der Weise ausgeführt, daß, um eine Verletzung des Bauchfells zu vermeiden, der Troikart in der Lumbalgegend eingestoßen wurde. Nach der Herausnahme des Stiletts war ein Abfluß des Eiters möglich. Zur gründlichen Entleerung desselben wurden noch Saugapparate, so z. B. der von Dieulafoy konstruirte Aspirator, mit der Canüle des Troikarts in Verbindung gebracht. Diese Methode konnte bei kleinen Abscessen, die keine Taschen hatten, vielleicht zur Heilung führen, obgleich nur zu oft nach der Entfernung der Canüle der Eiter sich wieder ansammelte, so daß eine neue Punktion nöthig wurde. Bei großen Abscessen war an eine vollständige Entleerung des Inhalts nie zu denken. Um nun den Abfluß des sich immer wieder bildenden Eiters zu ermöglichen, wurde die Canüle liegen gelassen, und durch dieselbe wohl auch Ausspülungen der Höhle gemacht. Jedoch auch mit dieser Modifikation ist die Punktion weit weniger zweckmäßig als die Incision, weil der freie Abfluß der Secrete durch die letztere viel besser hergestellt wird. Darum wird die Punktion heute nur noch zu diagnostischen

Zwecken angewandt, z. B. zur Unterscheidung einer Eiter-ansammlung in der Umgebung der Niere von Geschwülsten des Organs, wo sie oft unersetzlich ist, besonders da sie bei einiger Vorsicht ganz ungefährlich ist.

Zur Eröffnung von perinephritischen Abscessen wurde auch die Methode der allmähligen Durchätzung der Wandungen angewandt, und zwar wurde die Aetzpaste auch auf die hintere Seite des Unterleibes gelegt. Man erreichte eben so wie mit der Incision einen weiten Zugang zu der Absceßhöhle, durch den der Eiter gut abfließen konnte, aber die Durchätzung der Muskulatur, welche besonders in der Lumbalgegend sehr dick ist, nahm Monate in Anspruch, und war sehr schmerzhaft. Das Leben des Kranken war, dadurch daß die Kräfte durch die lange Dauer des Leidens aufgezehrt wurden, sowie durch accidentelle Wundkrankheiten gefährdet, so daß es leicht vorkommen konnte, daß die Kranken gerade in dem Augenblicke starben, wo der Durchbruch erfolgt war. Einen solchen traurigen Ausgang theilt Simon[1]) mit.

Dagegen sind die Vortheile der Incision ganz bedeutend; denn sie wird in wenigen Augenblicken und in der Narkose ganz ohne Schmerzen ausgeführt, so daß zur ganzen Heilung kaum die Zeit nöthig ist, welche früher zur Durchätzung gebraucht wurde.

Bevor ich genauer auf die Methode der Incision und die Behandlung der entstandenen offenen Wunden eingehe, füge ich die von mir in der Klinik des Herrn Prof. Dr. Helferich beobachteten Fälle ein, da ich bei der weitern Besprechung auf die in den einzelnen Fällen ausgeübte Behandlungsweise zurückgreifen muß.

[1]) Chirurgie der Nieren. II pag. 129.

I.

Bertha W., 18 Jahre alt, erblich nicht belastet, klagt schon seit ihrem neunten Jahre über Schmerzen im Rücken, die sie, ohne genau ihre Stelle angeben zu können, besonders beim Heben von Gegenständen empfunden haben will. Das Leiden war anfangs nur gering und wurde wenig beachtet. Als Patientin jedoch in ihrem 15. Jahre zu schweren Arbeiten angehalten wurde, besonders viel Wasser tragen mußte, stellten sich zuerst Stiche in der Brust, dann auch unterhalb der Schulterblätter ein, welche so intensiv waren, daß sie die Patientin an der Ausübung ihrer Arbeiten hinderten. Seit dem Herbste vorigen Jahres sind die Stiche in der Lumbalgegend genau localisirt. Im Dezember gesellten sich auch Schmerzen im rechten Fuße dazu, zugleich trat auch eine Schwellung desselben ein. Nach Anwendung von Carbolumschlägen ging das Oedem zurück, und auch die Schmerzen verschwanden. Dabei bestand mäßiges Fieber, welches nunmehr fast die ganze Folgezeit angehalten hat. Neben den Schmerzen in der Lumbalgegend stellten sich bald auch solche im linken Knie ein, welche sich nicht mehr verloren haben. Seit ungefähr drei Wochen sind die Stiche im Rücken bedeutend stärker geworden, auch ist eine Anschwellung im Lendentheil aufgetreten. Der Urin hat nach der Angabe der Patientin stets normale Farbe gehabt; der Stuhlgang war die ganze Zeit angehalten. Der consultierte Arzt machte eine Probepunktion und fand Eiter.

Status bei der Aufnahme am 22. IV. 87. Bei der blassen, gracil gebauten Patientin erblickt man bei der Rückenlage im linken Hypochondrium eine flache Hervorwölbung, welche mit der Respiration ihre Lage nicht verändert. Sie

reicht zwei Finger breit links von der Medianlinie etwa in Nabelhöhe beginnend ohne bestimmte Grenze tief ins Becken hinein, und erstreckt sich nach hinten bis zur Wirbelsäule. Der Tumor zeigt deutlich Fluctuation, und ist auf Druck sehr empfindlich. Die Bauchdecken sind leicht auf demselben verschieblich, zeigen keine Röthung. Der Harn ist normal, enthält vor Allem kein Eiweiß oder Eiter. Von Seiten der Lunge oder des Herzens sind keine Anomalien nachzuweisen. Die Temperatur ist etwas erhöht.

Die Diagnose auf einen perinephritischen Absceß wurde durch eine Probepunktion, welche Eiter nachwies, noch gesichert. Bereits am nächsten Tage (23. IV.) wurde die Operation ausgeführt. Nach genauester Desinfektion des Operationsfeldes wurde eine Incision in der Längsrichtung über die größte Prominenz des Tumors, welche sich in der Gegend des linken unteren Rippenbogens befand, gemacht, und dadurch der Absceß, der hier ziemlich oberflächlich lag, breit geöffnet. Es entleerten sich ungefähr zwei Liter dicken grünlich-gelben Eiters. Mit dem Finger gelangte man in eine buchtige, tief ins Becken führende Höhle, so daß zum besseren Abfluß des Secretes eine Contraincision unter der spina ant. sup. angelegt werden mußte. Nach Einführung zweier dicken Drains wurde ein aseptischer Verband angelegt.

Der Wundverlauf ist durchaus gut zu nennen. Die Temperatur, welche bei der Aufnahme etwas erhöht war, ist seit der Operation normal, und übersteigt Abends nie 37,5°. Die Patientin fühlt sich erleichtert und hat nur noch nach dem Verbandwechsel Schmerzen. Die Wunde sieht gut aus und ist durch üppige Granulationen fast vollständig geschlossen, so daß in kurzer Zeit die Entlassung wird erfolgen können.

II.

Frau H. 50 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie und ist auch stets gesund gewesen. Im letzten Sommer bemerkte die Patientin, daß ihre Körperkräfte allmählig abnahmen und sie auffallend schwach wurde. Im September v. J. empfand sie ganz plötzlich, als sie gerade einen gefüllten Eimer trug, Stiche im Kreuze, so daß sie den Eimer fallen lassen mußte. Diese Stiche verschwanden nicht mehr, vielmehr entstand an der schmerzhaften, genau abgegrenzten Stelle eine flache Schwellung, welche die Patientin auch veranlaßte die Hülfe der hiesigen Klinik in Anspruch zu nehmen, wo ihre Aufnahme am 20. X. 86 erfolgte.

Status praesens: Patientin ist eine etwas kachektisch aussehende Frau. In der linken Lumbalgegend liegt eine flache Geschwulst, die nach hinten bis an die Wirbelsäule, nach vorne bis zur Mamillarlinie reicht, und den ganzen Raum zwischen der spina ant. sup. und dem Darmbeinkamme einerseits und den Rippen andererseits einnimmt. Die Darmbeingruben selbst sind leer Die Consistenz des Tumors, welcher keine Fluctuation zeigt, ist ziemlich derb. Die Geschwulst ist auf Druck sehr schmerzhaft; die Haut über derselben entzündlich geröthet und ödematös. Eine Beweglichkeit des Tumors war nicht zu constatiren. Die Organe der Brusthöhle weisen normale Verhältnisse auf, ebenso ist der Urin normal. Die Temperatur beträgt am Tage der Aufnahme Morgens 38,3 und Abends 39,5°.

Die Diagnose wurde auf einen perirenalen Absceß gestellt, und am 20. X. die Eröffnung desselben vorgenommen. Durch einen Schnitt, der parallel dem obern Darmbeinkamme in der Länge von 15 ctm. über die Höhe der Geschwulst ge-

führt war, wurde die Haut und Muskulatur gespalten. Darunter fanden sich etwa 3 ctm. dicke schwartige Massen, nach deren Durchtrennung die Absceßhöhle geöffnet wurde. Der Eiter, welcher aus der Wunde herausfloß, war gelbgrau, von ziemlich dicker Consistenz und süßlichem Geruche. Die Absceßhöhle ist mit einer pyogenen Membran ausgekleidet. Sie reicht hinten bis an die Wirbelsäule, welche man ebenso wie den unteren Rand der Niere leicht mit dem Finger erreichen kann Nach vorne geht ein ziemlich tiefer blindsackförmiger Gang in die linke fossa iliaca. Ein Bloßliegen des Knochens kann nicht constatirt werden und ebensowenig ein Zusammenhang der Höhle mit der Niere. Die Wunde wurde drainirt und mit Listergaze verbunden.

Die Temperatur fällt noch am Abend des Operationstages auf 36,6°.

Am 31. X. findet der erste Verbandwechsel statt. Der Verband ist stark durchnäßt. Die Wunde sieht reaktionslos aus. Es wird daher die Jodoformgaze, welche in der Absceßhöhle sich befindet, nicht herausgenommen und nur der äußere Verband erneuert. Die Temperatur ist Abends 37,2°.

8. XI. Beim heutigen Verbandwechsel findet man die Drains aus der Wunde herausgedrängt. Die Wunde granuliert gut. Die Secretion ist geringer. Es wird nur noch ein dickes Drainrohr eingelegt.

15. XI. Die Absceßhöhle ist fast ganz geschlossen bis auf den Kanal, wo das Drainrohr liegt. Dasselbe bleibt liegen. Die Wundränder werden durch beknöpfte Seidennähte vereinigt (Secundärnaht) und durch drei kleinere Drains drainirt.

20. XI. Die Wunde klafft wieder etwas, weil die

Nähte theilweise eingeschnitten haben. Daher werden die Nähte und die kleinen Drains wieder herausgenommen, und die Vereinigung der Wundränder wird durch Anlegung geeigneter Bindetouren versucht. Das große Drainrohr kann gekürzt werden.

2. XII. Die Wundränder liegen aneinander und sind fast ganz vereinigt.

4. XII. Da die Wunde bis auf eine kleine Stelle vollständig geheilt ist, wird Patientin heute entlassen.

III.

Robert K., Maurer, 25 Jahre alt, erblich nicht belastet, war bei seiner Beschäftigung umgefallen, und zwar so unglücklich, daß er mit der linken Seite gerade auf die spitze Kante eines Brettes traf. Seit dieser Zeit stellten sich im linken Hypochondrium Schmerzen ein, welche den gebrauchten Hausmitteln nicht weichen wollten, sondern eher noch stärker wurden. Er suchte nun am 10. I. 87 die Hülfe der hiesigen medicinischen Klinik nach, wo auch seine Aufnahme an demselben Tage erfolgte.

Während seines Aufenthaltes im Krankenhause entwickelte sich allmählig bei dem Patienten in der linken Seite ein Tumor. Derselbe nahm den Raum zwischen dem Darmbeinkamme und der zwölften Rippe ein und ging dann nach oben ohne deutliche Grenze weiter. Bei der Untersuchung in der Narkose, welche am 7. II. 87 bei seiner Verlegung auf die chirurgische Abtheilung des hiesigen Krankenhauses ausgeführt wurde, konnte ebenfalls eine Abgrenzung nach oben nicht constatirt werden, obgleich die Palpation des Bauches bei der atrophischen Muskulatur und dem gering entwickelten Fett-

polster wenig Schwierigkeiten bot. Die Geschwulst lag fest und unbeweglich da und zeigte eine bedeutende Resistenz. Aeußerlich war nur eine geringe Hervorwölbung der linken Seite des im Uebrigen eingesunkenen Bauches sichtbar. Diese wurde jedoch deutlicher, sobald man den Patienten die rechte Seitenlage einnehmen ließ und unter das rechte Hypochondrium einen Keil unterschob. Die Milzdämpfung war vielleicht etwas vergrößert; sonst sind Veränderungen irgend eines Organs nicht nachzuweisen. Auch der Urin enthält keine pathologischen Bestandtheile.

Die Temperatur war vor der Verlegung auf die chirurgische Abtheilung erhöht und betrug durchschnittlich Morgens 37,5° und Abends 38,5°; es kamen jedoch auch Exacerbationen bis zu 39,2° vor.

Da eine Probepunktion, welche bereits auf der medicinischen Abtheilung ausgeführt war, Eiter ergeben hatte, wurde am 8. II. zur Incision des Abscesses geschritten. Die Haut, die oberflächliche Fascie und Muskulatur wurden durch einen Schnitt entsprechend dem äußern Rande des musculus sacrolumbalis gespalten; dann nach Unterbindung einiger kleiner Arterien wird auch die tiefere Fascie durchschnitten. Aus der Oeffnung quillt etwas atrophisches Fett hervor und darunter sieht man den prall gefüllten Absceß liegen. Nach Durchtrennung der umhüllenden Membran findet man nur etwa ein Weinglas dicken gelben Eiters darin vor. Die Palpation mit dem Finger ergiebt, daß die nur apfelgroße Höhle ziemlich glatte Wandung hat, aber auch daß ein Gang nach oben hinzulaufen scheint; die eingeführte Sonde dringt jedoch nur eine ganz kleine Strecke vor. Die Wunde wurde mit Jodoformgaze tamponirt, drainirt und aseptisch verbunden.

Der Patient schwitzte in der Nacht nach der Operation sehr, namentlich gegen Morgen. Die Temperatur, welche am Abend vor der Operation nur 37,9° betragen hatte, stieg am Tage der Operation sowie am nächstfolgenden Tage auf 38,2°. Dann folgte jedoch ein vollständiger Abfall, ja es traten sogar subnormale Temperaturen auf. Eine Erhöhung fand während der ganzen Heilungsdauer nicht mehr statt.

Am 14. II. wird der erste Verbandwechsel vorgenommen. Die Granulationen sehen sehr gut aus. Die Secretabsonderung ist jedoch noch sehr reichlich. Beim zweiten Verbandwechsel am 19. II. sind die Ränder der Wunde etwas verklebt, wodurch der Abfluß des Secrets verhindert ist. Es wird daher die Oeffnung erweitert. Da in der Folgezeit die Wunde reaktionslos aussah, wurde bei diesen Patienten die von Schede empfohlene Heilung unter dem Blutschorfe angestrebt. Am 26. II. wurde die Höhle also mit Blut angefüllt, und die Heilung ging so gut von statten, daß bereits am 25. III. die Entlassung mit einer kleinen, noch granulierenden Fläche erfolgen konnte.

IV.

Jochem G., 18 Jahre alt, Hofgänger, stammt aus gesunder Familie, und ist nie vorher krank gewesen. Vor sechs Wochen traten plötzlich unter Schüttelfrost Schmerzen in der Gegend der eilften und zwölften Rippe auf. Ein Trauma hat Patient nicht erlitten, auch hat er sich keiner stärkeren Erkältung vorher ausgesetzt; jedoch giebt Patient an, daß er bei seiner Arbeit öfters vom Regen überrascht und dann durchnäßt ist, was jedoch nie nachtheilig auf seine Gesundheit gewirkt hat. Die Schmerzen steigerten sich allmählig; das

Fieber hielt an, und schließlich trat auch eine geringe Anschwellung in der Lumbalgegend auf, die auf Druck empfindlich war und bei jeder Bewegung Schmerzen verursachte. Patient konnte das Bett nicht verlassen. Auf den Rath des herbeigerufenen Arztes fand am 26. II seine Aufnahme zuerst auf der medicinischen Abtheilung des hiesigen Krankenhauses statt. Nachdem die Diagnose auf einen perinephritischen Absceß gestellt war, wurde Patient am 29. III. der chirurgischen Klinik überwiesen.

Status praesens: Der sehr anaemische Patient ist von mittlerer Figur; die Muskulatur und das Fettpolster gering entwickelt. Bei der Inspection erblickt man in der linken Lumbalgegend unterhalb der zwölften Rippe bis an den Darmbeinkamm und die Wirbelsäule heranreichend eine ungefähr handgroße flache Geschwulst, über der die Haut heiß anzufühlen ist. Der Tumor ist auf Druck äußerst empfindlich, zeigt undeutliche Fluctuation. Der Urin ist dunkler gefärbt als normal, enthält aber keinen Eiter. Der Stuhlgang erfolgt regelmäßig. Die Temperatur ist Abends 39,3°.

Die Operation fand am 30. III. statt. Nach sorgfältiger Desinfektion des Terrains wird der Schnitt parallel der Wirbelsäule ungefähr 5 ctmr. neben den proc. spinosi der Lendenwirbel über die größte Prominenz des Tumors in der Länge von 10 cmtr. durch die Haut und Muskulatur gemacht. Dann wird der in der Wunde erscheinende proc. transversus des dritten Lendenwirbels entfernt; eine heftige Blutung, welche hierbei entsteht, wird nach ausgiebiger Spaltung zum Stehen gebracht, und schließlich die Absceßhöhle eröffnet, aus welcher sich ungefähr 300 cbctmr. graugelblichen Eiters entleerten. Die Wände der Höhle, welche etwas über

faustgroß war, hatten keine Taschen. Zur Ableitung des Secretes werden zwei mit Jodoformgaze umwickelte Drains eingelegt, der Rest der Wunde mit Jodoformgaze ausgestopft und darüber ein aseptischer Verband angelegt.

Am Abend trat eine Erhöhung der Temperatur ein (39,7°), der Puls war beschleunigt, 144 in der Minute. Aus diesem Grunde wurde der erste Verbandwechsel bereits am 4. IV. gemacht. Die Wunde secernirte zwar noch reichlich, sah aber sonst ganz reaktionslos aus. Nachdem sie mit Salicylborlösung ausgespült war, wurde sie wieder aseptisch verbunden. Die Temperatur fällt etwas, beträgt jedoch noch in den folgenden Tagen durchschnittlich 37,5° Morgens und 38,6° Abends.

10. IV. Nach der Abnahme des Verbandes wird eine geringe Flexion im Hüftgelenk rechterseits bemerkt; weshalb ein Extensionsverband angelegt wird. Die Wunde sieht gut aus. Am Abend desselben Tages trat noch eine Erhöhung der Temperatur auf 39,3°, welche fünf Tage anhielt, dann wieder auf 38,6° sank.

Da durch das Fieber die Kräfte des Patienten sehr mitgenommen waren, so wurde um eine möglichst schnelle Heilung zu erzielen, auch bei diesem Patienten die Heilung unter dem Blutschorfe versucht. Die Höhle wird vollständig mit Blut gefüllt, und kann bei dem folgenden Verbandwechsel ein vollständig gutes Aussehen dieser Wunde constatiert werden.

Am 16. V. wird in der Narkose eine Untersuchung ausgeführt, welche als Ursache der Contractur des rechten Beines und auch des Fiebers einen Absceß in der Höhlung der Darmbeinschaufel ergab. Nach einer Incision entleerte sich etwa ein Liter grünlichen Eiters. Die Wunde wird mit

Jodoformgaze tamponirt, drainirt und ebenso wie die erste aseptisch verbunden. Schon am Abend ist ein Abfall der Temperatur auf 37,2 zu vermerken: in den nächsten Tagen beträgt sie nur noch 36,5 resp. 37,4. Der Patient fühlte sich, obgleich er sich nur schwer von der Narkose erholte, sehr erleichtert. Beim Verbandwechsel am 18. V. ist die erste Wunde fast vollständig geheilt und die zweite bietet ein gutes Aussehen dar. Somit kann man jetzt auf eine baldige Heilung hoffen.

Die in den vorliegenden vier Fällen ausgeführte Operationsmethode führt seit Simon[1]) den Namen des tiefen Lumbalschnites. Derselbe wurde schon seit langer Zeit befürwortet, kam aber nicht in so allgemeine Annahme, wie er verdiente, weil die Diagnose der tiefen Eiterungen nicht immer ganz klar war, und weil man die große Wunde und die eintretende Blutung fürchtete. Aus letzteren Grunde gebrauchten französischen Chirurgen, Demarquay, Nélaton, Jobert und l'Ecorché die Vorsicht die dicken Muskelschichten der Lumbalgegend in der Richtung der Lendenarterien, also transversal, zu durchtrennen. Trotzdem hat Demarquay eine tödtliche Blutung nach der Incision einer tiefen Eiterung erhalten, ein Fall der von Féron[2]) beschrieben ist. Obgleich bei den heutigen Methoden der Blutstillung jede Blutung bald zum Stehen gebracht werden kann, so wird doch, soviel als möglich, der Rath Simons[3]), sich am Rande des m. sacrolumbatis zu halten, zu beachten sein. Simon hat nämlich durch Versuche an Hunden und an der Leiche gefunden, daß je näher der

1) Chirurgie der Nieren. II pag. 98.
2) Dè la périneph. primitiv. Paris 1860.
3) Chirurgie der Nieren. I. Seite 14.

Schnitt an der Wirbelsäule lag, die Blutung desto größer war. Hielt er sich jedoch an dem Rande des oben genannten Muskels, so war die Blutung nur sehr gering, da an dieser Stelle nur zwei unbedeutende Arterien, nämlich die intercostalis am untern Rande der 12. Rippe und die lumbalis suprema das Operationsfeld kreuzten.

Nach erfolgter Incision ist für guten Abfluß des Eiters Sorge zu tragen. Dies wird durch Einlegen von Drainröhren, welche mit Jodoformgaze umwickelt sind, sowie durch Anlage von Gegenöffnungen erreicht.

Die Ausfüllung der Absceßhöhle erfolgt durch Bildung von Granulationen, welche von allen Seiten gegen die Mitte der Höhle wachsen, bis sie an einanderkommen. Die Ueberhäutung des so ausgefüllten Defectes geht, wie gewöhnlich, von den Rändern vor sich. Um nun eine Beschleunigung des Heilungsprozeßes solcher größeren Höhlen und Defekte zu ermöglichen, sind in neuerer Zeit zwei Methoden zur Anwendung gekommen: die Secundärnaht und die Heilung unter dem feuchten Blutschorfe. Durch die Secundärnaht wird die Vereinigung zweier Wundflächen durch die Naht noch nach Verlauf von einigen Tagen angestrebt, innerhab welcher Zeit man sich überzeugt hat, daß keine Infektion der Wunde erfolgt ist. In der hiesigen chirurgischen Klinik ist die Secundärnaht bei fast allen größeren Operationen, besonders Resektionen des Femur, meist mit günstigem Erfolge ausgeführt. Auch bei einem von mir beschriebenen Fälle (II) sind die Wundränder erst secundär genäht. Der Erfolg entsprach jedoch nicht den Erwartungen. Denn schon bei dem nächsten Verbandswechsel fand man die Wundränder wieder klaffend, da die Nähte die Haut durch-

schnitten hatten. Sie mußten daher herausgenommen werden. Als Grund für dies ungünstige Resultat möchte ich zuerst die straffe Spannung der Haut in der Lumbalgegend anführen. Sodann war gerade bei dieser Patientin die Haut an der Incisionsstelle stark ödematös, also nicht so widerstandsfähig als eine normale.

Die Methode der Heilung unter dem feuchten Blutschorfe ist seit Lister schon bekannt, jedoch erst in neuester Zeit zur rechten Würdigung gekommen Schede in Hamburg hat sie nämlich bei den mannigfaltigsten Fällen angewandt und konnte auf dem letzten Congreß der deutschen Gesellschaft für Chirurgie[1]) bereits über 229 geheilte Fälle berichten. Er vindicirte dieser Methode nach seinen Erfahrungen zahlreiche Vorzüge. Neben der größten Ruhe, da der Verbandwechsel nur selten nöthig war, wurde von ihm die geringste Reaktion und schnellste Heilung beobachtet. Die Hauptbedingung für ihr Gelingen ist die strengste Asepsis der Wunde. Sodann ertheilt er den Rath, um das in der Wunde sich ansammelnde Blut vor einer zu raschen Aufsaugung durch den Verband zu schützen, die Wunde darum zunächst mit Listers Protective silk zu bedecken, durch dessen Oeffnungen leicht das überschüssige Blut in den Verband dringen kann. Das die Wunde ausfüllende Blut wird organisirt, indem von der Seite Gefäße in das Blutcoagulum hineinwachsen, und indifferente Rundzellen einwandern, welche letzteren dann zu Bindegewebe umgewandelt werden. Die Organisation kann man, wie v. Volkmann bei der Diskussion hervorhob, unter den heutigen trockenen Verbänden viel leichter erzielen, als unter dem feuchten Listerverbande.

[1]) Berliner klinische Wochenschrift 1886 Nr. 21.

Diese Methode hat Herr Prof. Helferich auch bei den beiden letzten von mir oben angeführten Patienten zur Ausführung gebracht. Nachdem nämlich die Granulationen recht üppig emporgeschossen, und die Eitersecretion auf ein Minimum gesunken war, wurde die oberste Schicht der granulierenden Fläche mit dem scharfen Löffel zerstört, und dadurch eine Blutung hervorgerufen. Der Verband wurde dann im Sinne Schede's angelegt. Die Resultate waren in beiden Fälle gut. Denn der eine Patient konnte bereits nach vier Wochen mit vollständig geheilter Wunde entlassen werden, also nach einem Zeitraum, den ich als die kürzeste Heilungsdauer eines perinephritischen Abscesses in der Litteratur angegeben finde. Bei dem andern Patienten trat auch eine bedeutende Verkleinerung der Absceßhöhle ein; doch mag das Fieber, welches bis zur Eröffnung des zweiten Abscesses bestand, die Kräfte des Kranken mitgenommen haben, so daß er nicht dieselbe Energie der Wundheilung entwickelte, wie der erste Patient. Jetzt nach dem Aufhören des Fiebers ist die Wunde fast geheilt. Die Prognose ist nach einer ausgeführten Incision wohl meist als günstig zu bezeichnen, obgleich die Größe der Absceßhöhle und die durch die Schrumpfung derselben bedingten Veränderungen in der Umgebung der Niere einige Beachtung verdienen. So berichtet Elias[1]) über einen Fall, in dem nach der Incision die Heilung gut von Statten ging, dann aber plötzlich fünf Monate nach der Eröffnung des Abscesses der exitus letalis eintrat. Die Section ergab, daß durch das Narbengewebe die Niere so comprimirt war, daß das Parenchym derselben ganz geschwunden war. Ferner war die Pfortader

---

1) Deutsch. medicin. Wochenschrift. 1879, No. 20 u. 21.

in Narbengewebe vollständig eingebettet und dadurch eine Thrombose derselben entstanden, welche wiederum als Ursache des Ascites und des exitus letalis anzusehen war.

Am Schlusse meiner Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Helferich für die gütige Ueberlassung des Materials sowie für die Unterstützung, welche er mir bei Abfassung dieser Arbeit zu Theil werden ließ, meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf.

Johannes Lemkowski, katholischer Confession, wurde am 13. August 1861 zu Portschweiten, Kreis Stuhm, Westpreußen, geboren. Seine Schulbildung erhielt er durch Privatlehrer und auf dem Königl. Gymnasium zu Marienwerder, welches er Ostern 1883 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Hierauf widmete er sich dem Studium der Medicin auf der Universität Berlin. Ostern 1884 bezog er die Universität Greifswald, wo er am 25. Februar 1885 das Tentamen physicum absolvirte. Im darauf folgenden Sommer genügte er seiner Militärpflicht. Am 5. Mai 1887 bestand er das Tentamen medicum und am 9. Mai 1887 das examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Kurse folgender Herren Professoren und Dozenten:

in Berlin:

Christiani, du Bois-Reymond, Falk, Glan, Hartmann, Mendel, Sell, Waldeyer.

in Greifswald:

Arndt, Beumer, A. Budge, J. Budge, Eichstedt, Gerstaecker, Grawitz, Haeckermann, Helferich, Holtz, Krabler, Landois, Limpricht, Löbker,

Mosler, Münter, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Schulz, Schwanert, Sommer, Strübing.

Allen diesen seinen hochverehrten Herren Lehrern, insbesondere Herrn Geheimrath Mosler und Herrn Geheimrath Pernice, in deren Kliniken er als Volontär-Arzt zu fungiren die Ehre hatte, sagt Verfasser an dieser Stelle seinen ergebensten Dank.

Thesen.

I.

Die Operation der Hasenscharte ist möglichst frühzeitig auszuführen.

II.

Bei Asthma ist die Untersuchung der Nase und des Nasenrachenraumes nie zu unterlassen.

III.

Die innere Darreichung von Kali chloricum ist bei Kindern so viel als möglich zu beschränken.